

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-164271- -8	FECHA: 2013-08-20 15:05:40
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 12-164271- -8
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 15630
Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/JP2010/054953				
Fecha de Presentación Internacional	23/03/2010				

Mediante Oficio N° 13373 notificado por fijación en lista de fecha 30 de julio de 2013, este Despacho le requirió en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente de invención que se tramita dentro del expediente de la referencia.

Teniendo en cuenta que en el referido Oficio contiene un estudio de patentabilidad que no concuerda con el número de expediente en comento, se procede a hacer revocatoria total del mismo. En su lugar, se procede a efectuar un nuevo requerimiento técnico en forma completa, en los siguientes términos:

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-164271-00000-0000	21/Septiembre/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-164271-00000-0000	21/Septiembre/2012
Dibujos:	Rad. N° 12-164271-00000-0000	21/Septiembre/2012

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la

tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Dispositivo de puerto de llenado de combustible de un tanque de combustible para un vehículo que se monta a horcajadas”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar, un puerto de suministro de combustible con supresor de llamas y orificios de comunicación entre el deposito y el para llamas para la descarga del aire presente en el deposito para que de esta manera se pueda suministrar el combustible dentro del deposito sin ningún problema de ahogamiento.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de puerto de llenado de combustible que es un tanque de combustible para un vehículo que se monta a horcajadas y que puede utilizar el espacio superior del tanque de combustible sin provocar un aumento en el tamaño de un tubo de guías de llenado de combustible. El dispositivo de puerto de llenado de combustible (60) de un tanque de combustible para un vehículo que se monta a horcajadas esta provisto de – un tubo de guía de llenado de combustible (61) que se extiende desde el puerto de llenado de combustible (53) provisto en la pared superior del tanque de combustible (16) al interior del tanque de combustible (16), y un supresor de llama (62) que esta dispuesto en el fondo del tubo de guía de llenado de combustible (61) y un supresor de llama (62) esta provisto de una manera que permite que una boquilla N de una pistola de combustible insertada desde un puerto de llenado de combustible (53) se inserte por debajo del extremo superior del supresor de llama.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B62J 35/00; B60K 15/04.

3. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: marzo 23 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 2009/054303	“FUEL FILLING DEVICE FOR VEHICLE FUEL TANK”	30/abril/2009

El documento D1¹ divulga un dispositivo vehicular del tanque de combustible del depósito de combustible orificio que se proporciona con un orificio de llenado de combustible (15 a) en una pared superior (3 a) de un depósito de combustible de vehículos (3) que almacena combustible de etanol como combustible para un motor y una guía de llenado de combustible tubo (15) que se extiende desde el orificio de llenado de combustible (15 a) al interior de un depósito de combustible (3) y la recepción de una pistola de llenado de combustible (G), en el que montado en el tubo de guía de llenado de combustible (15) son un supresor de llama (21) y un tapón de arma (20), el supresor de llama (21) que cubre una abertura inferior del tubo de guía de llenado de combustible (15) y que permite el flujo del combustible, pero la prevención de la entrada de la llama, y el tapón de la pistola (20) la prevención pilar de la pistola de llenado de combustible (G) que se inserta en el tubo de guía de llenado de combustible (15) en contra de la para llamas (21). Esto permite que el daño a un supresor de llamas con una pistola de llenado de combustible se inserta en un orificio de llenado de

¹D:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2009054303A1&KC=A1&FT=D>

combustible debe evitarse sin necesidad de utilizar un largo tubo guía de llenado de combustible. (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un dispositivo de puerto de llenado de combustible 60 de un deposito de combustible para un vehículo que se monta a horcajadas, (...)*” (Ver página 53 del radicado N° 12-164271-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un tubo guía de llenado de combustible (61) que se extiende desde un puerto de llenado de combustible (53) proporcionado en la parte superior de un tanque de combustible (16). Al interior del depósito de combustible (16) y guía una boquilla (N), de una pistola de llenado de combustible se inserta desde el puerto de llenado de combustible (53) al interior del depósito de combustible (16).	Como se muestra en la figura. Y la figura 2. 3, el depósito de combustible (3) un tubo de llenado de combustible de guía (15) es firmemente soldada a la pared superior (3) de una manera que se extienda a través del mismo. Una parte extremo superior, que sobresale de una cara superior del depósito de combustible (3), de la carga de combustible tubo de guía (15) se dobla a través de 180 ° en el interior del tubo de llenado de combustible de guía (15) a lo largo de toda la periferia de la misma para formar así un orificio de llenado de combustible (15) a. Este orificio de llenado de combustible (15) una está normalmente cerrado por un tapón del tanque de (16), y cuando el llenado con combustible, como se muestra en la figura. 3, la inserción de un depósito de combustible pistola G en el tubo de llenado de combustible de guía (15) se permite quitando el tapón del tanque de (16). (Pág. 3, Párr. 0057). Este orificio de llenado de combustible (15) una está normalmente cerrado por un tapón del tanque de (16), y cuando el llenado con combustible, como se muestra en la figura. 3, la inserción de un depósito de combustible pistola G en el tubo de llenado de combustible de guía (15) se permite quitando el tapón del (Pág. 3, Párr. 0057).
Un supresor de llama (62) que esta dispuesto por debajo del tubo de guía de llenado de combustible (61) y permite el flujo de combustible al interior del deposito de combustible (16), y permite que el aire del interior del deposito de combustible (16) se descargue.	Este supresor de llama de montaje (17) está formado a partir de una placa de montaje anular (18) que está montado en el borde periférico de la parte de extremo inferior del tubo de guía de llenado de combustible (15) a través de una soldadura (19) después de producir el conjunto (17), un tapón de pistola (20) soldado a una menor la cara de la placa de montaje (18) y dispuesto para atravesar una abertura inferior del tubo de llenado de combustible de guía (15), un supresor de llama (21) se unió a la cara inferior de la placa de montaje (18) radialmente hacia fuera del tapón de pistola (20) y que cubre la abertura en el extremo inferior del tubo de llenado de combustible de guía (15) y la caja de la pistola de tapón (20), y una falda cilíndrica (27) de la carcasa de para llamas (21) y se extienden hacia abajo desde. (Pag.3, Párr. 0059).
El supresor de llama (62) se proporciona para permitir que la boquilla (N) de la pistola de llenado de combustible insertada desde el puerto de llenado de combustible (53), se inserta mas hacia abajo que un extremo superior del supresor de llama (62).	Por otro lado, cuando se llena el depósito de combustible con el combustible (3), incluso si la pistola de llenado de combustible G se descuidadamente inserta en el tubo de guía de llenado de combustible (15) a través del orificio de llenado de combustible (15) una, desde la extremidad de las armas de fuego de combustible de relleno G se apoya contra el tapón de pistola (20) dispuesta por encima del para llamas (21), es posible evitar que la pistola de llenado de combustible T de contacto con el para llamas (21). De esta manera, ya que la profundidad de inserción de la pistola de llenado de combustible G en el tubo de llenado de combustible de guía (15) se restringe a un nivel fijo por el tapón de pistola (20), es posible proteger el supresor de llama (21), mientras que el uso de un relativamente llenado de combustible del tubo guía corta (15). (Pág. 3, líneas 0068).
El dispositivo de puerto de llenado de combustible (60) comprende además un tope de la pistola (63), que tiene una porción de tope (72) dispuesta por debajo del tubo de guía de	El supresor de llama (21) permite que el combustible pase a través, pero impide el paso de una llama, y está hecho de una malla metálica galvanizada en el ejemplo ilustrado; alambres individuales tienen un diámetro de 0,28 mm, y el número de mallas por pulgada cuadrada es (16). Este supresor de llama (21) es en una forma de cuenco con una cara superior abierta con el fin de definir la parte

llenado de combustible (61), y que topa con un lado externo delantero de la boquilla (N) y se restringe la inserción de la boquilla (N), hacia el interior del deposito de combustible (16).	hueca (21) una carcasa de la pistola de tapón (20), y una brida radialmente hacia fuera (26) se forma en el extremo superior del para llamas (21). En el caso del ejemplo ilustrado, la forma de cuenco del supresor de llama (21) está formada de la parte de una esfera. La falda (27) se encuentra en una carcasa de forma cilíndrica se forma también el para llamas (21) y se extiende desde allí hacia abajo, una brida (28) en el extremo superior de la misma, y una parte de embudo (27) que tiene su un diámetro que aumenta a medida que avanza hacia abajo está formado en el extremo inferior de la falda (27). (Pág. 3, Párr. 0061).
En el que supresor de llama (62) esta dispuesto para abarcar las posiciones de arriba hacia debajo de la porción de tope (72) e incluye una pared periférica (66) de forma cilíndrica que rodea una circunferencia completa de la boquilla (N) que se inserta dentro del tubo de guía de llenado de combustible (61).	Más particularmente, como se muestra en la figura. 3 y la fig. 4, el supresor de llama (21) se forma a partir de dos elementos de placa de la banda (22 y 22); estos miembros de placa de la banda (22 y 22) están dispuestas de modo que una porción principal (22) un desplazamiento de la abertura inferior del tubo de llenado de combustible de guía (15) tiene su cara de la placa a lo largo de la dirección axial del tubo de llenado de combustible de guía (15), se superponen unos a otros, y se suelda. Piezas de soporte (22 b y 22) b, que se superpone a la cara inferior de la placa de montaje (18), se forman en un extremo de uno de los miembros de placa de la banda (22) y el otro extremo de la otra banda de miembro de placa (22), y estas piezas de soporte (22 B y 22 B) son cada uno soldados a la cara inferior de la placa de montaje 18. Las proyecciones (24) y (24) se forman en porciones, posicionado en el eje del tubo de llenado de combustible de guía (15), de los miembros de placa de la banda (22 y 22), las proyecciones (24 y 24) que se proyectan hacia fuera desde uno al otro y que tiene rebajes (23 y 23) en el interior, y estas proyecciones (24 y 24) están dispuestos de manera que los dos rebajes (23 y 23) en el interior se oponen entre sí para formar un pasaje (25). De este modo, los miembros de placa de la banda (22 y 22) se convierten en intercambiables entre sí, y se pueden formar a partir de componentes idénticos. La proyección (24) se forma en una forma semicircular en el ejemplo ilustrado, pero se puede formar en otra forma, tal como una forma de V o una forma de U angular. (Pág. 3. Párr. 0060).
En el que la pared periférica (66) incluye una pluralidad de orificios de comunicación (68) formados sobre una periferie completa de la misma.	Como se muestra en la figura. 3, una primera conducción de ventilación (29) se proporciona en una parte superior de una pared periférica del tubo de llenado de combustible de guía (15), la primera conducción de ventilación (29) que proporciona comunicación entre el interior y el exterior del tubo de llenado de combustible de guía (15), y una segunda válvula (30) de escape es también proporcionado en una parte superior de una pared periférica de la falda (27), el segundo de ventilación (30) que proporciona comunicación entre el interior y el exterior de la falda (27). En esta disposición, la segunda válvula (30) de escape está bien formada de manera que tiene un diámetro mayor que el de la primera conducción de ventilación (29) o de modo que el número de los mismos es mayor que el de la primera conducción de ventilación (29). (Pág. 3, Párr. 0063)
El tope de la pistola (63) esta dispuesto de modo tal que atraviese el interior de la pared periférica (66) en una dirección radial y se fija a la pared periférica (66) en ambos extremos de la pistola de tapón 63	Por otro lado, cuando se llena el depósito de combustible con el combustible (3), incluso si la pistola de llenado de combustible G se descuidadamente inserta en el tubo de guía de llenado de combustible (15) a través del orificio de llenado de combustible (15) una, desde la extremidad de las armas de fuego de combustible de relleno G se apoya contra el tapón de pistola (20) dispuesta por encima del para llamas (21), es posible evitar que la pistola de llenado de combustible T de contacto con el para llamas (21). De esta manera, ya que la profundidad de inserción de la pistola de llenado de combustible G en el tubo de llenado de combustible de guía (15) se restringe a un nivel fijo por el tapón de pistola (20), es posible proteger el supresor de llama (21), mientras que el uso de un relativamente llenado de combustible del tubo guía corta (15). (Pág. 3, Párr. 0068).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: un conjunto de supresor de llama (17) se forma a partir de tres componentes, es decir, una placa de montaje (18), un supresor de llama (21), y una falda (27). (Pág. 5, Párr. 0080).
- Reivindicación 3: Como se muestra en la figura. Y la figura 2. 3, el depósito de combustible (3) tiendas de combustible de etanol como combustible para el motor, y un tubo de llenado de combustible de guía (15) es líquido-firmemente soldada a la pared superior (3) de una manera que se extienda a través del mismo. Una parte extremo superior, que sobresale de una cara superior del depósito de combustible (3), de la carga de combustible tubo de guía (15) se dobla a través de 180 ° en el interior del tubo de llenado de combustible de guía (15) a lo largo de toda la periferia de la misma para formar así un orificio de llenado de combustible (15 a). Este orificio de llenado de combustible (15) una está normalmente cerrado por un tapón del tanque de (16), y cuando el llenado con combustible, como se muestra en la figura. 3, la inserción de un depósito de combustible pistola G en el tubo de llenado de combustible de guía (15) se permite quitando el tapón del tanque. (Pág.3, Párr. 0068).
- Reivindicación 4: El orificio de llenado, y el supresor de llama de montaje (17) está unidos por la soldadura del tapón de pistola (20) a la placa (18) de montaje y de estampar el para llamas (21) y la falda (27), y la placa de montaje (18) está unido por soldadura a la parte de extremo inferior del tubo de llenado de combustible de guía (15), es posible producir la llama de montaje del amortiguador de (17) fácilmente sin interferencia de la carga de combustible tubo de guía (15), contribuyendo así a una mejora de la productividad. (Pág. 4, Párr. 0075). En la figura 5 se evidencia que el conjunto de elementos (15), (15a) es de menor longitud que la pared periférica de (41). es más largo que el conjunto de elementos (17).
- Reivindicación 5: En esta segunda forma de realización, un par de piezas de soporte (22 b y 22 b) están formados en los extremos opuestos de cada uno de los dos miembros de placa de la banda (22 y 22) que forman un tapón de pistola (20), y las proyecciones (24 y 24) de cada uno de los miembros de placa de la banda (22 y 22) están desplazados el uno del otro en direcciones opuestas desde el eje de un tubo de llenado de combustible de guía (15); estos dos elementos de placa de la banda (22 y 22) están separadas una de otra, y el par de piezas de soporte (22 b y 22 b) de cada uno de la banda miembros de placa (22 y 22) están soldados a una cara inferior de una placa de montaje (18). Puesto que la disposición es de lo contrario la misma que la realización anterior, las partes en la figura. 5 y la fig. 6 correspondientes a las de la realización anterior se designan con los mismos números de referencia y símbolos, y se omite la duplicación de la explicación. (Pág. 4, Párr. 0077).
- Reivindicación 6: Como se muestra en la figura. 3, una primera conducción de ventilación (29) se proporciona en una parte superior de una pared periférica del tubo de llenado de combustible de guía (15), la primera conducción de ventilación (29) que proporciona comunicación entre el interior y el exterior del tubo de llenado de combustible de guía (15), y una segunda válvula (30) de escape es también proporcionado en una parte superior de una pared periférica de la falda (27), el segundo de ventilación (30) que proporciona comunicación entre el interior y el exterior de la falda (27). En esta disposición, la segunda válvula (30) de escape está bien formada de manera que tiene un diámetro

mayor que el de la primera conducción de ventilación (29) o de modo que el número de los mismos es mayor que el de la primera conducción de ventilación (29). (Pág. 3, Párr. 0063).

5. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2009/054303	1 a 6	Novedad/Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-08-27

Elaboró: Harold Snehyder Vega Russi
Revisó: Leonardo Rojas Vega